

TIMO PARTONEN

psykiatrian dosentti,
tutkimusprofessori
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
(THL), Kansanterveyslaitos
timo.partonen@thl.fi

KIRJALLISUUTTA

- 1 Rosenthal NE, Sack DA, Gillin JC ym. Seasonal affective disorder: a description of the syndrome and preliminary findings with light therapy. Arch Gen Psychiatry 1984;41:72–80.
- 2 Kasper S, Rogers SLB, Yancey A, Schulz PM, Skwerer RG, Rosenthal NE. Phototherapy in individuals with and without subsyndromal seasonal affective disorder. Arch Gen Psychiatry 1989;46:837–44.

Ilmastomuutos vähentää luonnonvalon määrää talvella.

- 3 Partonen T, Lönngqvist J. Seasonal affective disorder. Lancet 1998;352:1369–74.
- 4 Patten SB, Williams JVA, Lavorato DH ym. Seasonal variation in major depressive episode prevalence in Canada. Epidemiol Psychiatr Sci 2017;26:169–76.
- 5 Wirz-Justice A, Ajdacic V, Rössler W, Steinhausen HC, Angst J. Prevalence of seasonal depression in a prospective cohort study. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci 2018 Jul 18 [Epub ahead of print]. DOI:10.1007/s00406-018-0921-3.
- 6 Winkler D, Reichardt B, Kranz GS, Bartova L, Kasper S, Pjrek E. Seasonality of antidepressant prescriptions and sick leaves. J Psychiatr Res 2019;111:128–33.
- 7 Blazer DG, Kessler RC, Swartz MS. Epidemiology of recurrent major and minor depression with a seasonal pattern: the National Comorbidity Survey. Br J Psychiatry 1998;172:164–7.
- 8 Pjrek E, Baldinger-Melich P, Spies M, Papageorgiou K, Kasper S, Winkler D. Epidemiology and socioeconomic impact of seasonal affective disorder in Austria. Eur Psychiatry 2016;32:28–33.



VERTAISARVIOITU
KOLLEGIAT GRANSKAD
PEER-REVIEWED
www.tsv.fi/tunnus

Kaamosmasennusta voi hoitaa

- Vuodenaikamasennus toistuu tavallisimmin talvisin. Kaamosmasennuksen yleisyys väestössä on 1–2 prosenttia.
- Diagnoosina on joko toistuva masennus tai kaksisuuntainen mielialahäiriö.
- Ensisijainen käypä hoito on kirkasvalohoito.
- Sisäisen kellon toimintamekanismien poikkeavuuksilla on keskeinen osa patogeneesissä.

Kaamosmasennus on Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin järjestämän sanakilpailun kautta yleiskieleen tarttunut suomennos vuodenajoittain ilmenevälle mielialahäiriölle (seasonal affective disorder). Oireyhtymässä on tavallisimmin kyse vuodenaikamasennuksesta, jonka oireet pahenevat talvella ja joka toistuu talvisin. Kaamosmasennusta on kutsuttu myös talvimasennukseksi (winter depression) tai talvisin toistuvaksi masennustilaksi.

Ilmastomuutos vähentää Suomessa luonnonvalon määrää talvikuukausina lisääntyvän pilvisyyden ja lyhenevän lumipeiteajan takia. Tämä talvien pimentyminen voi johtaa yleistyviin kaamosoireisiin ja lisäksi altistaa nykyistä suuremman väestöosan kaamosmasennukselle.

Epidemiologia

Kaamosmasennuksen yleisyydestä on esitetty ristiriitaisia arvioita. Oireita kartoittavien kyselylomakkeiden avulla tehdyt tutkimukset ovat antaneet kaamosmasennuksen yleisyydestä liioittelevia arvioita: niiden mukaan kaamos masentaisi jopa joka kymmenennen (3).

Haastattelututkimukset ovat luotettavin keino masennustilan ja siten myös kaamosmasennuksen tunnistamiseksi. Niiden perusteella masennustilat ilmaantuvat useimmiten talvikuukausina, esimerkiksi Kanadassa jouluhelmikuussa (4). Talvella masentuneista osalla masennustila myös toistuu talvisin (5), mikä näkyy tilastotiedoissa muun muassa masennuslääkehoidon ja sairauslomien toistumisena talvikuukausien aikana (6).

Sairauskertomusten perusteella arvioituna kaikista vakavista masennustiloista ja kaksisuuntaisista mielialahäiriöistä noin joka kymmenes noudattaa vuodenajoittain toistuvaa taudinkulkua (3). Kun tiedetään näiden sairauksien elämänaikainen esiintyvyys, voidaan kaamosmasennusta arvioida sairastavan 1–2 prosenttia väestöstä.

Tämä arvio vastaa myös esimerkiksi Yhdysvalloissa koko maan kattaneen tutkimuksen tuloksia. Siinä haastateltiin yli 8 000 henkilöä, ja kun pelkästään vakavat masennustilat otettiin arvioissa huomioon, kaamosmasennuksen yleisyys oli 4 promillea. Kun lisäksi lievät masennustilat laskettiin mukaan, yleisyys oli 1 prosenti (7).

Kaamosmasennus kuvattiin yksityiskohtaisesti kansainvälisessä tieteellisessä kirjallisuudessa ensimmäisen kerran 1980-luvun alussa (1). Kaamosmasentuneista on toki ollut merkintöjä sairauskertomuksissa useasti jo tätä aiemmin.

Sana kaamosmasennus viittaa valon puutteen sairauden syynä. On kuitenkin syytä muistaa, ettei kaamosmasennus rajoitu pelkästään niille maantieteellisille alueille, joilla kaamosta esiintyy, tai edes pelkästään pohjoisille seuduille. Sitä on muun muassa kaikissa läntisen (kenties Portugalia lukuun ottamatta) ja Keski-Euroopan sekä Pohjois-Amerikan maissa.

Alun perin kaamosmasennuksen määritelmänä oli, että mielialahäiriötä sairastavalle ilmaantuu syksyn tai talven ajaksi, vähintään kahtena vuotena peräkkäin, masennusjakso. Näitä masennusjaksoja ei selitä mikään psykososiaalinen syy.

Kaamosrasituksessa (subsyndromal seasonal affective disorder) ilmenee kaamosmasennuksen oireita, mutta lievempinä. Kaamosrasittuneet eivät sairasta mielialahäiriötä (2), mutta voivat toki sairastua myöhemmin elämänsä aikana mielialahäiriöön.

- 9 World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: diagnostic criteria for research. Geneva: World Health Organization; 1993.
- 10 Wetterberg L, Kjellman B, Thalén BE ym. Ljusbehandling vid depression. Läkartidningen 1991;88:310–2.
- 11 Partonen T, Rosenthal NE. Symptoms and course of illness. Kirjassa: Partonen T, Magnusson A, toim. Seasonal affective disorder: practice and research. Oxford: Oxford University Press; 2001:11–8.
- 12 Thompson C, Raheja SK, King EA. A follow-up study of seasonal affective disorder. Br J Psychiatry 1995;167:380–4.
- 13 Cléry-Melin ML, Gorwood P, Friedman S, Even C. Stability of the diagnosis of seasonal affective disorder in a long-term prospective study. J Affect Disord 2018;227:353–7.
- 14 Lam RW, Levitt AJ, toim. Canadian consensus guidelines for the treatment of seasonal affective disorder. Vancouver: Clinical & Academic Publishing; 1999.
- 15 Golden RN, Gaynes BN, Ekstrom RD ym. The efficacy of light therapy in the treatment of mood disorders: a review and meta-analysis of the evidence. Am J Psychiatry 2005;162:656–62.
- 16 Thompson C. Evidence-based treatment. Kirjassa: Partonen T, Magnusson A, toim. Seasonal affective disorder: practice and research. Oxford: Oxford University Press; 2001:151–8.
- 17 Terman M, Terman JS, Quitkin FM, McGrath PJ, Stewart JW, Rafferty B. Light therapy for seasonal affective disorder: a review of efficacy. Neuropsychopharmacology 1989;2:1–22.

TAULUKKO 1.

Kaamosmasennuksen diagnoosi (ICD-10)

1. Kolme tai useampia mielialahäiriön jaksoja, jotka alkavat kolmena tai useampana vuotena peräkkäin samaan aikaan vuodesta tietyn 90 päivän mittaisen ajanjakson kuluessa.
2. Näistä mielialahäiriön jaksoista toipuminen tapahtuu samaan aikaan vuodesta tietyn 90 päivän mittaisen ajanjakson kuluessa.
3. Näitä mielialahäiriön jaksoja on huomattavasti enemmän, kuin mahdollisia muuna aikana vuodesta ilmeneviä mielialahäiriön jaksoja.

Itävallassa kaamosmasennuksen yleisyydeksi on tuoreeltaan arvioitu ICD-10:n diagnostisten kriteerien mukaan 1,9 prosenttia ja DSM-5:n mukaan 2,4 prosenttia (8).

Diagnoosi

Kaamosmasennus on ICD-10-tautiluokituksen (urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-549-9) mukaisesti diagnosoitava joko toistuvaksi masennukseksi (F33) tai kaksisuuntaiseksi mielialahäiriöksi (F31). Diagnostiset kriteerit (9) esitetään taulukossa 1. Vuoden 2022 alusta voimaan tulevassa ICD-11-tautiluokituksessa (icd.who.int/en/) kaamosmasennus sisältyy toistuvan masennustilan diagnoosikoodeihin (6A71 seasonal depressive disorder) ja voidaan lisäksi diagnosoida joko tyypin 1 tai tyypin 2 kaksisuuntaisen mielialahäiriön (6A80.4 seasonal pattern of mood episode onset) yhteydessä.

Kaamosmasennus on sekoitus tyypillisiä ja epätyypillisiä masennusoireita.

- 18 Lee TM, Chan CC. Dose-response relationship of phototherapy for seasonal affective disorder: a meta-analysis. Acta Psychiatr Scand 1999;99:315–23.
- 19 Mårtensson B, Pettersson A, Berglund L, Ekselius L. Bright white light therapy in depression: a critical review of the evidence. J Affect Disord 2015;182:1–7.
- 20 Swedish Council on Health Technology Assessment. Light therapy for depression, and other treatment of seasonal affective disorder: a systematic review. Stockholm: Swedish Council on Health Technology Assessment (SBU); 2007.

Mielialahäiriön jaksot toistuvat kaamosmasentuneella samaan aikaan vuodesta, mutta ne voivat olla sidoksissa mihin tahansa vuodenaikaan (10). Tavallisimmin masennusjaksoit kuitenkin toistuvat talvisin. Tavallista on myös se, että kun potilas hakee hoitoa, hän on kärsinyt näistä sairausjaksoista jo usean vuoden aikana.

Kliininen kuva

Taulukossa 2 esitetään kaamosmasennuksen oireet ja tieto niiden yleisyydestä potilasaineistoissa (11). Kaamosmasennus on oireiltaan muiden masennustilojen kaltainen.

TAULUKKO 2.

Kaamosmasennuspotilaan oireita (11)

Yleisyys	Oire	Esiintyvyys, %
Tavallisia oireita	Surullisuus	96
	Toimintatarmon lasku	96
	Ristiriidat ihmisiin suhteissa	92
	Ahdistuneisuus	86
	Ärtynisyys	86
	Ongelmat töissä	84
Melko tavallisia oireita	Väsymys	81
	Liikauniisuus	76
	Huonolaatuinen uni	75
	Lihominen	74
	Makeannälkä	70
	Seksuaalinen haluttomuus	68
Melko harvinaisia oireita	Ruokahalun kasvu	65
	Itsemurha-ajatukset	35
	Unettomuus	31
Harvinaisia oireita	Ruokahalussa vuoroin kasvua tai laskua	17
	Painossa vuoroin nousua tai laskua	17
	Ruokahaluttomuus	15
	Laihtuminen	7
	Unta vuoroin liikaa tai liian vähän	5

Masennustilalle tyypillisten oireiden ohella kaamosmasennuksessa tavallisia oireita ovat liikauniisuus (yöuni on huomattavasti pidempi talvella kuin kesällä, muttei silti virkistä), ruokahalun kasvu ja makeannälkä (halu syödä runsaasti erityisesti hiilihydraatteja tai tärkkelystä sisältäviä ruokia) sekä lihominen (keskimäärin parilla kilolla) talven aikana.

Nämä eivät ole masennustilassa yleisimmin tavattavia oireita, minkä takia niitä kutsutaan epätyypillisiksi masennusoireiksi. Epätavallista masennustilalle on myös oireiden voimistuminen iltpäivisin. Kaamosmasennus on siten sekoitus tyypillisiä ja epätyypillisiä masennusoireita.

Taudinkulku

Kaamosmasennuksen oireet ilmaantuvat useimmiten lokakuussa, voimistuvat muuta-

- 21 Brouwer A, Nguyen HT, Snoek FJ ym. Light therapy: is it safe for the eyes? *Acta Psychiatr Scand* 2017;136:534–48.
- 22 Wirz-Justice A, Terman M. Chronotherapeutics (light and wake therapy) as a class of interventions for affective disorders. *Handb Clin Neurol* 2012;106:697–713.
- 23 Lewy AJ, Sack RL, Miller LS, Hoban TM. Antidepressant and circadian phase-shifting effects of light. *Science* 1987;235:352–4.
- 24 Lee TM, Chan CC, Paterson JG, Janzen HL, Blashko CA. Spectral properties of phototherapy for seasonal affective disorder: a meta-analysis. *Acta Psychiatr Scand* 1997;96:117–21.
- 25 Lee TM, Blashko CA, Janzen HL, Paterson JG, Chan CC. Pathophysiological mechanism of seasonal affective disorder. *J Affect Disord* 1997;46:25–38.
- 26 Terman JS, Terman M, Lo ES, Cooper TB. Circadian time of morning light administration and therapeutic response in winter depression. *Arch Gen Psychiatry* 2001;58:69–75.
- 27 Terman M, Amira L, Terman JS, Ross DC. Predictors of response and nonresponse to light treatment for winter depression. *Am J Psychiatry* 1996;153:1423–9.
- 28 Meyerhoff J, Young MA, Rohan KJ. Patterns of depressive symptom remission during the treatment of seasonal affective disorder with cognitive-behavioral therapy or light therapy. *Depress Anxiety* 2018;35:457–67.
- 29 Lewy AJ, Sack RL, Singer CM, White DM, Hoban TM. Winter depression and the phase-shift hypothesis for bright light's therapeutic effects: history, theory, and experimental evidence. *J Biol Rhythms* 1988;3:121–34.
- 30 Wehr TA, Duncan WC Jr, Sher L ym. A circadian signal of change of season in patients with seasonal affective disorder. *Arch Gen Psychiatry* 2001;58:1108–14.
- 31 Schwartz PJ, Rosenthal NE, Turner EH, Drake CL, Liberty V, Wehr TA. Seasonal variation in core temperature regulation during sleep in patients with winter seasonal affective disorder. *Biol Psychiatry* 1997;42:122–31.
- 32 Thompson C, Stinson D, Smith A. Seasonal affective disorder and season-dependent abnormalities of melatonin suppression by light. *Lancet* 1990;336:703–6.
- 33 Lewy AJ, Lefler BJ, Emens JS, Bauer VK. The circadian basis of winter depression. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2006;103:7414–9.
- 34 McGlashan EM, Poudel GR, Vidafar P, Drummond SPA, Cain SW. Imaging individual differences in the response of the human suprachiasmatic area to light. *Front Neurol* 2018;9:1022.

TAULUKKO 3.

Kaamosmasennuspotilaan hoito

Menetelmä	Keskeiset asiat
Kirkasvalo-hoito	Silmille näkyvä (valkoinen) valo, joka tulee kasvoille (silmät pidetään auki, mutta valoon ei katsota suoraan). Valaistuksen voimakkuus 2 500–10 000 luksia. Säännöllisesti aamuisin 30–60 minuuttia (vähintään viitenä aamuna viikossa). Mahdolliset hoidon vasta-aiheet tulee arvioida etukäteen.
Psyko-terapia	Kognitiivinen käyttäytymisterapia (CBT-SAD). Sisältää psykoedukation, kaamosmasennukseen liittyvien käyttäytymistapojen ja ajatusmallien tutkimisen ja uudelleen arvioimisen sekä vaihtoehtoisten käyttäytymistottumusten ja ajatusmallien kehittämisen. Ryhmämuotoisina 90 minuutin istuntoina 2 kertaa viikossa 6 viikon aikana.
Lääkehoito	Masennuslääkehoito. Kaamosmasennuksen lääkehoito voidaan keskeyttää kesän ajaksi. Mahdolliset lääkeinteraktiot ja lääkeaineiden haittakuorma tulee tarkistaa etukäteen.
Itsehoito	Potilasta on motivoitava välttämään univelkaa, harrastamaan kuntoliikuntaa (2 tai 3 kertaa viikossa noin 45 minuutin suorituksina noin klo 7 tai klo 13–16) ja noudattamaan terveellistä ruokavaliota.

man viikon ajan ja alkavat hävitä maaliskuulla. Vanhemmiten masennusjaksot usein pitenevät tai oireet saattavat voimistua.

Kaamosmasennus säilyi 5–8 vuoden ajan taudinkulultaan säännöllisenä englantilaisista potilaista 38 prosentilla ja muuttui epäsäännölliseksi tai pitkittyi 36 prosentilla. Kuudella prosentilla kaamosmasennus lievenyi kaamosrasitukseksi ja 18 prosentilla se hävisi kokonaan (12). Tuorein tutkimus ranskalaisista potilaista antoi taudinkulusta vielä myönteisemmän kuvan 2–12 vuoden ajalta (13).

Hoito

Kaamosmasennuksen hoitoon pätevät samat periaatteet kuin masentuneen potilaan hoitoon. Hoidon tulee kestää riittävän pitkään, ja potilaan vointia tulee seurata riittävän tiheästi. Hoito tulee suunnitella huolellisesti ja räätälöidä yksilöllisesti (taulukko 3).

Hoitoon liittyvät riskit on aina huolellisesti punnittava ennen kuin päätös hoidon aloittamisesta tehdään. Yhdessä laadittua hoitosuunni-

telmaa on hyvä sovitusti aika ajoin tarkistaa. Tätä suunnitelmaa on myös voitava muuttaa riipeästi, jos hoidosta ei ole riittävästi apua ja kun hoitoa halutaan tehostaa.

Kirkasvalohoidon teho

Kaamosmasennuksen ensisijainen käypä hoito on kirkasvalohoito (bright light therapy). Kanadalaisen konsensuslausuman mukaan suositeltavin on kirkasvalohoito, jossa kasvojen tasolle tuotettu valaistusvoimakkuus ylittää 2 500 luksia (14).

Yhdysvaltojen psykiatriyhdistyksen (American Psychiatric Association Council on Research and Committee on Research on Psychiatric Treatments) (15) ja kanadalaisen konsensusryhmän (Canadian Consensus Group on SAD) (14) arviointien, Cochrane-menetelmällä suoritettujen arvioinnin (16) sekä kolmen meta-analyysin (17–19) perusteella kirkasvalohoito on tehokas hoitokeino kaamosmasennuksessa.

Sitä vastoin Ruotsin terveydenhuollon menetelmien arvioinnista vastaava viranomainen (Statens beredning för medicinsk och social utvärdering) ei ole pitänyt tästä näyttöä riittävänä (20).

Kirkasvalohoidon haitat

Kirkasvalohoidossa käytetään silmille näkyvää valkoista valoa. Ultraviolettisäteily on suodatettu pois hoitolaitteiden lähettämästä valosta. Hoidon aikana silmät pidetään auki, eikä niitä suojata. Siten kirkasvalohoidossa valo tulee kasvoille ja kulkee silmien kautta verkkokalvolle asti.

Kirkasvalohoito ei ole aiheuttanut vakavaa tai pysyvää silmiin kohdistuvaa haittaa (21). Sen käyttöä kotioiloissa on tutkimusten yhteydessä seurattu vuosia. Tavallisimmat haittavaikutukset (lievä päänsärky ja silmien ärsytys sekä pahoinvointi) ilmaantuvat useimmiten heti hoidon alussa, mutta ne johtavat vain harvoin (kolmessa tapauksessa sadasta) hoidon keskeyttämiseen (3). Yleensä nämä haittavaikutukset ovat lieviä ja ohimeneviä sekä häviävät hoitoanonsta vähentämällä.

Yksittäisissä tapauksissa kirkasvalohoito on aiheuttanut manian eli mielialan hallitsemattoman kohoamisen. Erityisen varovaisia onkin oltava hoidettaessa mielialan vaihteluista kärsiviä kaamosmasentuneita.

35. Murray G, Allen NB, Trinder J. Seasonality and circadian phase delay: prospective evidence that winter lowering of mood is associated with a shift towards Eveningness. *J Affect Disord* 2003;76:15–22.
36. Madsen HØ, Dam H, Hageman I. High prevalence of seasonal affective disorder among persons with severe visual impairment. *Br J Psychiatry* 2016;208:56–61.

Kirkasvalohoidon vasta-aiheet

Kirkasvalohoidolle ei ole ehdottomia vasta-aiheita (14). Sitä ei kuitenkaan suositella aloitettavaksi ilman silmälääkärin tutkimusta henkilöille, joilla on silmän verkkokalvon tai linssin sairaus tai verkkokalvoa vaurioittava yleissairaus.

Ennen kirkasvalohoidon aloittamista on näissä tapauksissa lisäksi otettava huomioon mahdollinen valolle herkistävä lääkehoito sekä sovitava säännöllisistä silmälääkärin tutkimuksista hoidon aikana.

Sisäisen kellon jätätys voimistuu syksyllä.

37. Partonen T, Vakkuri O, Lamberg-Allardt C. Effects of exposure to morning bright light in the blind and sighted controls. *Clin Physiol* 1995;15:637–46.
38. Manculini G, Verdolini N, Murru A ym. Depressive mood and circadian rhythms disturbances as outcomes of seasonal affective disorder treatment: a systematic review. *J Affect Disord* 2018;241:608–26.
39. Vandewalle G, Hébert M, Beaulieu C ym. Abnormal hypothalamic response to light in seasonal affective disorder. *Biol Psychiatry* 2011;70:954–61.
40. Liberman AR, Halitjaha L, Ay A, Ingram KK. Modeling strengthens molecular link between circadian polymorphisms and major mood disorders. *J Biol Rhythms* 2018;33:318–36.

Haitallisia yhteisvaikutuksia masennuslääkkeiden ja kirkasvalohoidon välillä ei toistaiseksi ole kuvattu. Melatoniini mahdollisesti herkistää valolle, joten sekä melatoniiniannoksen suuruus että sen ottoaika on syytä tarkistaa sitä lääkkeenä tai ravintolisänä käyttäviltä.

Kirkasvalohoito käytännössä

Useimmissa tutkimuksissa kirkasvalohoito on annettu tarkoitusta varten suunnitelluista laitteista, joiden edessä henkilöt ovat istuneet (22). Oikea sijainti kirkasvalohoitolaitteeseen nähden on hoidon onnistumisen kannalta tärkeää. Kaamosmasentuneen tulee esimerkiksi istua riittävän lähellä hoitolaitetta halutun valoannoksen saamiseksi.

Jos kirkasvalohoitoa otetaan kotona tai muualla hoitoyksikön ulkopuolella, on tärkeää tutustua hoitolaitteen käyttöohjeisiin, joista kyseiseen laitteeseen pätevä hoitoetäisyys käy ilmi.

Kirkas valo voidaan antaa myös hoitohuoneessa, jossa valonlähteet sijoitetaan kattoon (3). Etuna on, että huoneessa voi liikkua vapaasti ja tehdä aamutoimiaan tavalliseen tapaan. Hoitohuoneen valoisuuteen vaikuttavat ratkaisevasti huoneen korkeus ja muoto sekä sisustus ja pinnoilla olevat värit.

Kaamosmasennuksen kirkasvalohoito ajoitetaan tavallisesti aamuun. Jotta hoitovaste olisi mahdollisimman hyvä, on kirkasvalohoitoa otettava mielellään pian heräämisen jälkeen (23–26). He, jotka nukkuvat 6–9 tuntia ja menevät nukkumaan kello 22–1, saavat kirkasvalosta parhaan avun aamulla kello 5:n ja 9:n välillä ja voivat räätälöidä ajankohdan oman aamu- tai

iltavirkkuutensa mukaiseksi (22). Osalle kaamosmasentuneista kirkasvalohoidosta voi tosin olla hyötyä myös muuna aikana päivästä.

Kirkasvaloa otetaan tavallisesti 30–60 minuutin ja enimmillään kahden tunnin ajan (14). Aluksi hoito otetaan peräkkäisinä päivinä. Kirkasvalohoidon vaikutus näkyy useimmiten jo viikon kuluessa, mutta osa kaamosmasentuneista tarvitsee hoitoa vähintään 2–4 viikkoa.

Hyvää hoitovastetta ennakoivat kaamosmasentuneen hiilihydraattinälkä, liikaunisuus ja masennustilan paheneminen iltaisin. Mitä enemmän epätyypilliset masennusoireet hallitsevat kliinistä kuvaa, sitä parempi hoitovaste kirkasvalolle on odotettavissa (27).

Kirkasvalohoito lievittää kaamosmasentuneen alkuyön unettomuutta, ahdistuneisuutta, liikaunisuutta ja eristäytymistä nopeammin kuin kognitiivinen käyttäytymisterapia (28). Vaikka kirkasvalohoito onnistuneesti poistaisi oireet, ne tavallisesti uusiutuvat 1–3 viikon kuluessa hoidon päättymisestä (3).

Oireiden palautuman estämiseksi kaamosmasentuneen hoitoa tulisi jatkaa koko talven yli, tai ainakin siihen ajanhetkeen saakka, jolloin hänen oireensa ovat aiempina vuosina hävinneet itsestään ilman hoitoa. Kirkasvalohoitoa voidaan jatkaa joko 1–2 viikon kuureina tai keskeytystä vähintään viitenä päivänä viikossa talven yli (3).

Aamun kirkasvalohoitoon voidaan myös yhdistää päivän sarastusta jäljittelevän sarastusvalon (dawn simulation) käyttö ennen heräämistä. Luomien raoista silmiin päässyt valo herättää useimmiten jo ennen laitteen herätysääntä. Kaamosmasennuksen hoidossa sarastusvalon tulokset ovat vasta alustavia (15).

Hoidon jatkamista kesällä ei suositella. Jos kaamosmasennusta on hoidettu masennuslääkkeellä, lääkehoito on pyrittävä lopettamaan kesäksi sen annosta vähitellen pienentäen (14).

Hoito suositellaan aloitettavan jälleen syksyllä: joko oireiden jo ilmaantunutta tai ennen sitä ajanhetkeä, kun oireet ovat tavallisesti aiempina vuosina ilmaantuneet (3). Potilaita on hyvä kannustaa osallistumaan aktiivisesti heille sopivimman valoannoksen ja hoitoaikataulun suunnitteluun.

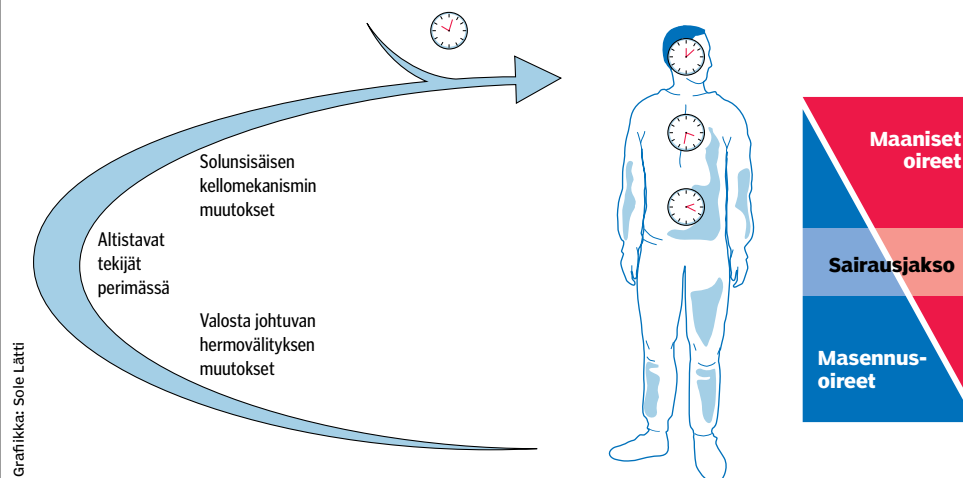
Patogeneesi ja etiologia

Kaamosmasennuksen syynä on pidetty vuorokauden valoisan ajan lyhenemistä ja auringon-



KUVIO 1.

Kaamosmasennuksen patogeneesin tutkimusaiheita



paisteen hiipumista. Aluksi hoidossa pyrittiin kirkasvalolla yksinkertaisesti pelkästään pidentämään talvipäivän valoisaa aikaa. Kaamosmasennus ei kuitenkaan johdu pelkästään niukasta valosta, ja pian huomattiin, että hoidon onnistumisen ratkaisee vuorokaudenaika: valo on annettava sopivaan aikaan (29).

Silmiin tuleva valo on keino vaikuttaa elimistössä tahdittavan sisäisen kellon toimintaan. Silmille näkyvän valon ei-visuaalisten vaikutusten tutkimus on tuottanut myös kaamosmasennuksen hoitoon soveltuvaa tietoa (kuvio 1).

Kaamosmasentuneilla melatoniinia erittyy talviöisin pitemmälle aamuun kuin kesäöinä (30), mutta tästä huolimatta talviöisin ruumiinlämpö jää korkeammaksi kuin kesäöinä (31). Sitä vastoin terveillä melatoniinin erityksellä kestävä talvella ja kesällä yhtä pitkään ja ruumiinlämmön vaihtelu on vuorokauden aikana yhtä suurta talvella ja kesällä.

Melatoniinin erityksellä lakkaa kaamosmasentuneilla heti puolen yön jälkeen annetun kirkasvalon johdosta talvella herkemmin mutta kesällä heikommin kuin terveillä (32). Siten kaamosmasennuksen juuret lienevät jo kesän kuluessa sisäisen kellon toiminnan säätelyyn kehittyvissä

muutoksissa.

Valo vaikuttaa ihmisellä paitsi käpyrauhan melatoniinin tuotantoon, myös vuorokausirytmeihin (33). Silmän verkkokalvolle tulevasta valosta johtuvat hermoimpulssit välittyvät silmästä lähtevän, näköhermoista eriytyvän hermoratayhteyden kautta näköhermojen risteyskeskeisellä sijaitseviin (suprakiasmaattisiin) hypotalamuksen tumakkeisiin (34).

Näissä tiivistymissä sijaitsevat hermosolut muodostavat elimistön sisäisen keskuskellon. Tämän sisäisen kellon syksyisin voimistuva jätätys johtaa talvisin iltavirkkuuden vahvistumiseen ja mielialan laskuun aikuisväestötutuksessa (35).

Sokeilla on tavallista runsaammin kaamosoireita (36). Useimmilla niin kaamosmasentuneista (33) kuin sokeista (37) sisäinen kello jättää talvella tavallista enemmän. Näiden havaintojen perusteella sisäisen kellon jätätyksellä on merkitystä sekä kaamosoireiden ilmaantumiselle että kaamosmasennuksen patogeneesille (38).

Silmään tulevan valon aiheuttamien hermoimpulssien käsittely etenkin hypotalamuksen takaosan soluissa poikkeaa kaamosmasentuneilla.

SIDONNAISUUDET

Kirjoittaja on saanut luentopalkkioita valoon ja sisäiseen kelloon liittyvistä luennoista Helen Oy:ltä ja Merck Life Sciences Oy:ltä sekä lisenssituloja tai tekijänpalkkioita Kustannus Oy Duodecimiltä, Lääketieteelliseltä Aikakauskirja Duodecimiltä ja Oxford University Pressiltä. Hän on Lääkärilehden lääkäritoimituksen jäsen.

neilla terveistä (39). Tämän lisäksi keskeisten kellogeenien yhden emäksen monimuotoisuuksilla on osansa kaamosmasennuksen etiologiassa (40).

Näistä keskeisistä kellogeeneistä luettavat kelloproteiinit muodostavat aikaa mittaavan solunsisäisen mekanismin, joka on säilynyt evoluutiossa eri lajeilla hyvin samanlaisena. Tämän mekanismin tunnistamiseen ja yksityiskohtien selvittämiseen johtaneista tutkimuksista myönnettiin vuoden 2017 fysiologian tai lääketieteen Nobel-palkinto (www.nobelprize.org/prizes/medicine/2017/summary/).

Lopuksi

Pakeneva päivä rasittaa elimistöä monin tavoin. Kaamosmasennus on yksi rasituksen ilmiäisistä. Sisäisen kellon toiminnan poikkeavuuksilla

on keskeinen osa tämän sairauden patogeneesissä.

Kaamosmasennuksen oireita voidaan hoitaa tehokkaasti silmiin tulevalla näkyvällä valolla. Oletus siitä, että kirkasvalo hoitaa tahdistaa normaalia poikkeavat vuorokausirytmien takaisin aikaansa, eräänlaiseen elimistön yleisaikaan, on toistaiseksi ollut yksi hedelmällisimmistä lähtökohdista kaamosmasennuksen tutkimisessa ja syiden valottamisessa.

Valon aiheuttaman vireystilan nousun ohella vuorokausirytmien tahdistuminen on olennainen muutos tapahtumaketjussa, joka voi kohentaa kaamosmasentuneen toimintatarmoa ja mielialaa ja palauttaa hänelle elämänhalun. Kaamosmasennuksen etiologiassa, patogeneesissä sekä hoidossa on kuitenkin ja tietenkin vielä paljon tutkittavaa. ●

[ENGLISH SUMMARY](#) | www.laakarilehti.fi | in english
Winter depression can be treated

TIMO PARTONEN

Docent of Psychiatry, Research
Professor
National Institute for Health and
Welfare (THL), Department of
Public Health Solutions
E-mail: timo.partonen@thl.fi

Winter depression can be treated

Seasonal affective disorder is a syndrome in which the depressive episodes develop during the autumn or winter and remit during the following spring or summer. It meets the diagnostic criteria (classification: ICD-10) for recurrent depressive disorder (codes: F33) or for bipolar affective disorder (codes: F31). The prevalence of seasonal affective disorder is 1 to 2 percent in the general population. The prime option for current care of seasonal affective disorder is bright light therapy. Abnormalities in the functioning mechanisms of the circadian clock are of key importance in the pathogenesis of seasonal affective disorder.